

Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Dalam Mengenal Bentuk Geometri Di Kelompok A**PENGARUH MEDIA *PUZZLE* TERHADAP KEMAMPUAN ANAK DALAM MENGENAL BENTUK GEOMETRI DI KELOMPOK A TK QOSHRUL UBUDİYAH SURABAYA****Tintin Yunita Madya**e-mail : tintin_thethe@yahoo.co.id

Program Studi PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Dra. Nurhenti Dorlina S. M.Sne-mail : nurhentisimatupang@yahoo.co.id

Program Studi PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan anak dalam mengenalkan bentuk geometri pada anak kelompok A TK Qoshurul Ubudiyah Surabaya, disebabkan karena anak belum mengerti bentuk geometri dan proses pembelajaran biasanya menggunakan lembar kerja. Selain itu kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri segitiga, lingkaran dan persegi masih kurang. Pembelajaran dalam pengenalan bentuk geometri pada kelompok A sangat memerlukan strategi pembelajaran dan media yang tepat, maka untuk memaksimalkan kemampuan anak dalam mengenalkan bentuk geometri peneliti mencoba menggunakan media *puzzle*. Menyusun *puzzle* bentuk geometri ini dapat meningkatkan kognitif bagi anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri dikelompok A TK Qoshurul Ubudiyah Surabaya.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Eksperimen*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Subyek penelitian ini adalah anak kelompok A TK Qoshurul Ubudiyah Surabaya dengan jumlah 32 anak, yang terdiri dari kelompok eksperimen A1 sebanyak 16 anak dan kelompok kontrol A2 16 anak. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Mann Whitney U-Test* dengan rumus yang digunakan adalah $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hasil penelitian ini signifikan adanya pengaruh antar dua variabel.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah subyek pada saat sebelum perlakuan sebesar 12,25 sedangkan total hasil yang diperoleh pada saat sebelum perlakuan kelompok kontrol sebesar 13,45 hasil perhitungannya dengan uji t diperoleh t_{hitung} 0 lebih kecil dari t_{tabel} 2,750 dan hasil pengambilan keputusannya yaitu : H_a diterima karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0 < 2,750$). Dari penelitian tersebut menunjukkan peningkatan yang lebih baik, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri.

Kata kunci : Mengenal bentuk geometri, Media *puzzle*.

ABSTRACT

The low state of children's ability to understand geometry shape in group A of kindergarden qoshurul ubudiyah Surabaya happen due to children don't understand yet about geometry shape and usually they learn only from work sheet. Beside that problem the geometry children's ability to know about triangle, circle, and rectangle are less. Study to introduce geometry shape to student in group A need a strategy and media , so to maximize children's ability to understand geometry shape, peneliti try to using puzzle. Organizing puzzle can help children to increasing their cognitive ability. It ognitive skills is relate with children's ability to study and solving problems. It also can increas children's skills. This research aims to find out the effect of puzzle media for the knowing geometri shapes skill for children in A group Qoshurul ubudiyah kindergarten Surabaya.

This research using experiment method. The method of this research is experiment method with design quasi experimental with nonequivalent control group design. The subjects of the research are 32 children, consists of 16 children for experiment group and control group. The data collecting method used are observation and documentation. Mann whitney u-test is used to analyze the data with the pattern is $t_{count} < t_{table}$, so the result of research is significant there is an effect beewent two variables.

Based on the result of the data analysis about the ability in recognizing the concept of the numbers in the first observation (pre-test) and the observation conducted after the treatment (post-test) by playing the puzzle, the average score of the pre test is 12,25 and the average score of post-test is 13,45. Based on the t-test, $t_{count} = 0$ that is smaller that $t_{table} = 2,750$. The conclusion is: H_a is accepted because $t_{count} < t_{table}$ ($-2.819 < 2.048$) and H_o is rejected because $t_{count} > t_{table}$ ($0 > 2.750$). From this research show a better change. We can conclude that puzzle can effecting children's ability to understand geometry shape.

Key Words : Shape geometry, Puzzle

PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Proses pembelajaran sebagai bentuk yang diberikan pada anak harus memperhatikan karakteristik yang dimiliki setiap tahapan perkembangan anak. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tidak pernah berhenti bereksplorasi dan belajar. (Yuliani : 2009:6)

Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Kemendiknas, 2009: 1).

Seldin (dalam Yuliani : 2004:2) menyatakan bahwa pada rentang usia lahir sampai enam tahun anak mengalami masa keemasan (*the golden age*) yang merupakan masa dimana anak mulai peka/sensitif untuk menerima berbagai rangsangan. Masa peka pada masing-masing anak berbeda, seiring dengan laju pertumbuhan dan perkembangan anak secara individual. Masa ini juga merupakan masa peletak dasar pertama untuk mengembangkan kemampuan kognitif, bahasa, gerak-motorik, dan sosioemosional pada anak usia dini.

Dengan adanya *golden age* tersebut hendaknya menjadi acuan bagi orang tua untuk menyekolahkan anaknya sejak usia dini. Di Taman Kanak-Kanak (TK) setiap anak akan dibantu mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik untuk siap memasuki pendidikan dasar (Depdiknas : 2010:4).

Di Taman Kanak - kanak dan lembaga pendidikan yang sejenis lainnya pengembangan kognitif dikenal juga dengan istilah pengembangan daya pikir. Menurut Yuliani dkk (2007: 1.22) Pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui pencaendranya, sehingga tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan kemampuan auditori, visual, taktil, kinestetik, aritmatika, geometri dan *sains* permulaan.

Orang tua sering kali melihat keberhasilan dari perkembangan kognitif, diantaranya mengenal konsep bentuk, warna, ukuran, dan pola. Dengan

belajar mengenal bentuk geometri dapat mendorong seseorang bisa berfikir secara logis karena dengan mempelajari geometri seseorang akan belajar berfikir dan memecahkan masalah secara sistematis. Bentuk geometri merupakan potongan kayu yang memiliki macam-macam bentuk serta tidak hanya terbuat dari kayu melainkan beragam bahan yang digunakan misalnya karton, busa, karet (Yunianto, 2006:1).

Lingkup perkembangan kognitif anak sesuai dengan usianya. Tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak, kelompok usia 2 - ≤4 tahun dapat mengenal tiga macam bentuk geometri yaitu lingkaran, persegi, dan segitiga. Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana di mana titik-titik pada kurva itu berjarak sama terhadap sebuah titik (pusat lingkaran). Persegi empat adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan sama panjang. Segitiga adalah sebuah bangun bidang datar yang dibentuk dengan cara menghubungkan tiga buah titik yang tidak segaris.

Dalam proses pengenalan bentuk geometri disekolah, guru dapat menggunakan berbagai media pembelajaran. Sehingga anak mudah memahami apa yang diajarkan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Tidak hanya media yang digunakan untuk mempermudah anak menerima pembelajaran, guru juga menerapkan metode pembelajaran yang menarik sehingga anak tertarik untuk belajar.

Salah satu sekolah Taman Kanak-kanak yaitu TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Secara umum TK tersebut termasuk salah satu TK yang cukup baik. Berdasarkan studi lapangan yang sudah dilakukan peneliti melalui observasi di TK B Qoshrul Ubudiyah Surabaya diketahui bahwa dari 16 anak yang tidak mampu mengenal bentuk geometri sejumlah 3 anak atau sebesar 20%, anak yang cukup mampu sejumlah 3 anak atau sebesar 20%, dan anak yang mampu sejumlah 10 anak atau sebesar 60%. Melalui observasi tersebut ditemukan hasil bahwa ada beberapa anak mengalami permasalahan dalam mengenal bentuk geometri. Selain itu dalam pembelajaran pengenalan bentuk geometri anak sering disuruh untuk mengerjakan dengan lembar kerja dan anak merasa belum mampu mengelompokkan bentuk geometri secara tepat. Anak belum paham untuk mengelompokkan antara bentuk segitiga, lingkaran, dan persegi. Selain itu dalam pembelajaran media yang digunakan juga masih kurang maksimal.

Dari pengamatan di atas ada berbagai faktor penyebab dari capaian atau hasil yang kurang maksimal tersebut antara lain : dalam penyampaian materi anak kurang mendapat kesempatan untuk berhubungan langsung dengan benda-benda yang berbentuk segitiga, lingkaran dan persegi ketika pembelajaran mengenal bentuk geometri. Hal ini dapat dilihat dari seringnya frekuensi guru dalam menggunakan lembar kerja. Dengan pola seperti ini

anak cepat bosan dan kurang tertarik dalam pembelajaran pengenalan bentuk geometri.

Schramm (1977:4.4) mengatakan bahwa media adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Peran media dalam komunikasi pembelajaran di TK semakin penting artinya mengingat perkembangan anak pada saat itu berada pada masa konkret. Dengan demikian, pembelajaran di TK harus menggunakan sesuatu yang memungkinkan anak dapat belajar secara konkret. Prinsip kekonkritan tersebut mengisyaratkan perlunya digunakan media sebagai penyampai pesan dari guru kepada anak didik agar pesan/informasi tersebut dapat diterima atau diserap anak dengan baik.

Untuk itu dapat penulis simpulkan bahwa solusi dari faktor di atas salah satu contohnya adalah menggunakan media dalam belajar khususnya pada pengenalan bentuk geometri. Hamalik (1986 : 34) mengemukakan bahwa penggunaan media dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar. Salah satu media yang dapat digunakan sebagai pembelajaran adalah media *puzzle*. *Puzzle* merupakan model teka-teki dengan bentuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi kesatuan gambar yang utuh (Jamil, 2012:20). Menyusun *puzzle* bentuk geometri ini dapat meningkatkan kemampuan dalam belajar anak dan memecahkan masalah. Selain itu dapat meningkatkan keterampilan sosial bagi anak.

Berdasarkan latar belakang di atas untuk pengenalan bentuk geometri pada anak penulis mencoba menggunakan media *puzzle*. Melalui media *puzzle* ini maka diharapkan dapat menyelesaikan masalah dalam kemampuan anak mengenal bentuk geometri yang ada di kelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Karena selama ini di sekolah tersebut pada umumnya proses pembelajaran untuk mengenal bentuk geometri menggunakan lembar kerja membuat anak kurang minat dalam pembelajaran yang bersifat monoton dan membosankan sehingga hasil kerja kurang tercapai dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri dikelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya.

Dengan demikian terkait dengan uraian diatas peneliti tertarik untuk menyelesaikan masalah anak yaitu mengenalkan bentuk geometri di kelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti mengambil judul : Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Bentuk Geometri Di Kelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiono (2011 : 79), *Quasi Experimental* yaitu membagi satu kelompok menjadi dua bagian. Sehingga pada penelitian ini tidak memakai tehnik *randomization* (sampel yang diacak) tetapi menggunakan kelompok yang sudah tersedia disekolah.

Penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dimaksudkan untuk membandingkan antara keadaan sebelum perlakuan dengan keadaan sesudah perlakuan. Untuk Mengetahui kondisi awal kedua kelompok, diberikan perlakuan kepada kedua kelompok. Setelah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen diberikan media berupa *puzzle* geometri sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan. Kemudian diberikan perlakuan lagi untuk mengetahui kemampuan bentuk geometri. Berikut desain penelitiannya.

$$\begin{array}{r} O_1 \times O_2 \\ \hline O_3 \quad O_4 \end{array}$$

Bagan Rancangan Penelitian

Keterangan:

- O_1 = kelompok eksperimen
- O_2 = hasil perlakuan dari eksperimen
- X = perlakuan
- O_3 = kelompok kontrol
- O_4 = hasil kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan

Penelitian ini dilaksanakan dikelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Subyek penelitian ini adalah anak kelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya dengan jumlah 32 anak, yang terdiri dari kelompok eksperimen A1 sebanyak 16 anak dan kelompok kontrol A2 16 anak.

Konstruksi lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri untuk anak kelompok TK A. Berikut kisi - kisi lembar observasi sesudah uji validitas (konsultasi dengan ahli) :

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen Observasi Sesudah Uji Validasi

Variabel	Indikator	Deskriptor
Mengklasifikasi benda kedalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis, atau kelompok yang berpasangan dengan dua versi	a. Mengelompokkan benda berdasarkan warna	1. Mengelompokkan bentuk geometri berdasarkan warna
	a. Mengelompokkan benda bentuk geometri	2. Mengelompokkan bentuk geometri (lingkaran, persegi, dan segitiga)

Berdasarkan lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini maka penilaian yang digunakan oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Penilaian Lembar Observasi

Skor	Keterangan
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

(Sugiyono, 2010:93)

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik parametrik, yaitu *t-test independent*.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

(Sugiono, 2010 : 138)

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata sampel ke 1

\bar{X}_2 = rata-rata sampel ke 2

S_1 = standart deviasi sampel ke 1

S_2 = standart deviasi sampel ke 2

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok yang ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan subjek penelitian berjumlah 32 anak. Adapun yang bertindak sebagai kelompok eksperimen adalah kelompok A1 sebanyak 16 anak, sedangkan A2 sebagai kelompok kontrol sebanyak 16 anak..

Penelitian ini dilakukan pada anak TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Januari-01 Februari 2014. *Pre-test* dilakukan tanggal 27 Januari 2014, kemudian pada saat *treatment* berlangsung tanggal 28 - 30 Januari 2014, sedangkan *post-test* dilakukan tanggal 1 Februari 2014. Pada penelitian yang dilakukan terhadap responden, dapat dijelaskan bahwa penggunaan tehnik media *puzzle* dalam pembelajaran di TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya menggunakan tema Alat Transportasi dengan sub tema macam pengendara atau pengemudi yang terbatas pada kereta api, kapal dan balon udara.

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas terhadap data *pre-test* kelompok kontrol, dapat dinyatakan bahwa data *pre-test* kedua kelompok tersebut telah memenuhi syarat analisis penggunaan uji perbedaan (komperatif) statistik parametrik. Sehingga langkah selanjutnya adalah dilakukan uji perbedaan (komperatif) dengan menggunakan analisis uji-t.

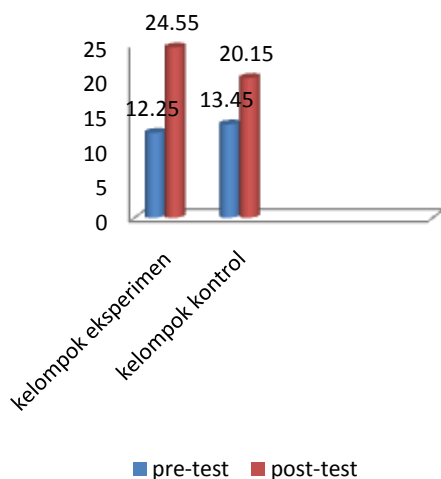
Berdasarkan perhitungan uji-t tersebut, terlihat bahwa *t* hitung pengenalan bentuk geometri 0. Untuk mencari *t* tabel menggunakan tabel distribusi *t* dengan α 0,01 dan $dk = n_1 + n_2 - 2$, maka $16 + 16 - 2 = 30$. Sehingga *t* tabel = 2,750. Ternyata *t* hitung \leq *t* tabel atau $0 \leq 2,750$, maka diputuskan bahwa H_0 diterima. Dengan demikian dinyatakan tidak ada perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Berdasarkan analisis data, skor rata-rata sebelum perlakuan pengenalan bentuk geometri pada kelompok eksperimen sebesar 12,25 poin dari skor tertinggi 12. Sedangkan skor rata-rata *pre-test* pengenalan bentuk geometri kelompok kontrol sebesar 13,45 point dari skor tertinggi 13. Hal ini menunjukkan bahwa pengenalan bentuk geometri anak pada kelompok eksperimen lebih rendah dari pada kelompok kontrol.

Kemudian dilakukan *treatment* dengan menggunakan media *puzzle* pada kelompok eksperimen, *post-test* dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sedangkan skor rata-rata pada kelompok kontrol meningkat menjadi 20,15 poin dari skor tertinggi 20. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelompok eksperimen yang menggunakan media *puzzle* lebih mudah meningkatkan pengenalan bentuk geometri anak kelompok A TK Qoshrul Ubudiyah Surabaya. Hal ini dibuktikan dengan

perolehan skor *post-test* pada kelompok eksperimen yang meningkat lebih signifikan dari pada skor *pre-test* kelompok kontrol.

Bila digambarkan dengan grafik batang yaitu sebagai berikut :



Grafik 4.1 Skor Rata-rata *pre-test* dan *post-test* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Grafik tersebut menunjukkan bahwa pengenalan bentuk geometri pada kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan. Namun dapat terlihat bahwa peningkatan pengenalan bentuk geometri anak pada kelompok eksperimen lebih besar dari pada pengenalan bentuk geometri anak kelompok kontrol.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa media *puzzle* dalam proses pembelajaran lebih berpengaruh signifikan terhadap pengenalan bentuk geometri anak dari pada pembelajaran tanpa media *puzzle*. Hal ini karena penggunaan media *puzzle* dalam pembelajaran didukung oleh adanya warna-warni dalam setiap kepingan *puzzle* sehingga memungkinkan anak lebih menaruh perhatian dan menimbulkan kesan ketika proses pembelajaran. Sehingga anak lebih mudah mengingat apa yang dilihatnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Jatmika (2012:24) Menyatakan bahwa *Puzzle* adalah permainan yang menarik bagi anak. Sebab, pada dasarnya, ia menyukai bentuk dan warna yang menarik pada awalnya ia mungkin mencoba menyusun *puzzle* tanpa petunjuk.

Digunakan media *puzzle* ini dalam suatu pembelajaran karena media *puzzle* itu menarik dan

menyenangkan dan juga mengasah kesabaran anak dalam mencari pemecahan masalah, sehingga dalam pembelajaran anak mudah menerima apa yang diajarkan oleh guru. Hal ini didukung oleh teori Jatmika (2012:66) yaitu merangsang motorik halus anak saat menyusun potongan gambar permainan ini juga dapat melatih anak berfikir, yakni mulai melihat potongan bentuk *puzzle*, memahami bentuknya, dan berupaya menata kembali bentuk tersebut setelah diacak-acak. Aktivitas ini juga mengasah kesabaran anak dalam mencari pemecahan masalah.

PENUTUP

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data, skor rata-rata *pre-test* pengenalan bentuk geometri pada kelompok eksperimen sebesar 12,25 poin sedangkan kelompok kontrol sebesar 13,45 point dapat dilihat pada kelompok eksperimen lebih kecil dari pada kelompok kontrol. Kemudian setelah dilakukan *treatment* dengan menggunakan media *puzzle* skor rata-rata nilai *post-test* kelompok eksperimen meningkat menjadi 22,55 poin sedangkan pada kelompok kontrol meningkat menjadi 20,15 poin. Hal ini dibuktikan dengan perolehan skor *post-test* pada kelompok eksperimen yang meningkat lebih signifikan dari pada skor *post-test* kelompok kontrol.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa media *puzzle* dalam proses pembelajaran lebih berpengaruh signifikan terhadap pengenalan bentuk geometri anak dari pada pembelajaran tanpa media *puzzle*. Hal ini karena penggunaan media *puzzle* dalam pembelajaran didukung oleh adanya warna-warni dalam setiap kepingan *puzzle* sehingga memungkinkan anak lebih menaruh perhatian dan menimbulkan kesan ketika proses pembelajaran. Sehingga anak lebih mudah mengingat apa yang dilihatnya.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya sebelum memperkenalkan media *puzzle* bentuk geometri, anak diberitahu contoh-contoh bentuk geometri seperti lingkaran, persegi, dan segitiga hal ini dapat dilakukan dengan cara menunjuk benda yang ada di ruang kelas yang berbentuk geometri.

Dengan begitu, anak akan lebih mudah untuk memahami bentuk geometri.

2. Sebaiknya setiap anak memiliki satu macam bentuk geometri yang sama, sehingga anak tidak berebut untuk memasangkan kepingan *puzzle* tersebut.
3. Dalam penyampaian pembelajaran hendaknya dijelaskan secara urut agar anak tidak kebingungan untuk memasangkan kepingan *puzzle* tersebut.

Suyono, Harioanto, dkk. 2011. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Thobroni, dkk. 2011. *Mendongkrak Kecerdasan Anak*. Jogjakarta: Katahati.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta

Departemen Pendidikan Nasional. 2009. *Pendidikan Dan Pelatihan Profesi Guru (PLPG)*. Surabaya: UNESA

Departemen Pendidikan Nasional. 2010. *a Pedoman Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Depdiknas

Kementrian Pendidikan Nasional. 2010. *Kurikulum Taman kanak-kanak*. Jakarta.

Morrison, George S, 2012. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (Paud)*. Jakarta: PT Indeks

Nurjatmika, Yusep. 2012. *Ragam Aktivitas Harian untuk TK*. Jogjakarta: Diva Press

Shobirin. 2008. *Panduan Lengkap Matematika*. Jakarta: Media Pusindo

Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: PT Grasindo.

Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Pendidikan. Bandung: Alfabeta

Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.

Sujiono, Yuliani Nurani, dkk. 2000. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.